

---

# ip-tcp\_metrics

## Gestion des métriques TCP

ip tcp\_metrics est utilisé pour manipuler les entrées dans le kernel qui conserve les informations TCP pour les destinations IPv4 et IPv6. Les entrées sont créées quand les sockets TCP veulent partager des informations pour les destinations et sont stockés dans un cache assortis par l'adresse de destination. Les informations sauvegardées peuvent inclure des valeurs pour les métriques (initialement obtenus depuis les routes), TSVAL récent pour recycler les TIME-WAIT, l'état pour Fast Open, etc. Pour des raisons de performances le cache ne peut pas grandir au delà de la limite configurée et les anciennes entrées sont remplacées avec les nouvelles informations. Le kernel ne supprime jamais d'entrées, elles peuvent seulement être vidées avec cet outil.

**show** Affiche les entrées cachées.

**address PREFIX** préfixe ou adresse IPv4/IPv6. non spécifié, affiche toutes les entrées.

La sortie peut contenir les informations suivante :

**age <S.MMM>sec** Temps depuis que l'entrée a été créée ou mise à jours. L'entrée est réinitialisée et rafraîchie à l'utilisation des métrique depuis les routes si les métriques ne sont pas mis à jours dans la dernière heure.

**cwnd <N>** Valeur métrique CWND

**fo\_cookie <HEX-STRING>** Valeur cookie reçue dans SYN-ACK à utiliser par Fast Open pour les prochains SYN.

**fo\_mss <N>** Valeur MSS reçue dans SYN-ACK à utiliser par Fast Open pour le prochain SYN

**fo\_syn\_drops <N>/<S.MMM>sec ago** Nombre de suppression pour les SYN Fast Open sortant initiaux avec les données détectées en monitorant le SYN-ACK reçus après la retransmission SYN.

**reordering <N>** Valeur métrique réordonnée

**rtt <N>us** Valeur métrique RTT

**rttvar <N>us** Valeur métrique RTTVAR

**ssthresh <SSTHRESH>** Valeur métrique SSTHRESH

**tw\_ts <TSVAL>/<SEC>sec ago** TSVAL récent et les secondes après l'avoir sauvé dans le socket TIME-WAIT

**delete** Supprime une simple entrée. Accepte le paramètre address

**flush** Vide les entrées sélectionnés par critère. A les même arguments que show.

## Exemples

Affiche les entrées pour les destinations depuis un sous-réseau

```
ip tcp_metrics show address 192.168.0.0/24
```

Idem mais le mot clé address est optionnel

```
ip tcp_metrics show 192.168.0.0/24
```

Tout afficher est l'action par défaut

```
ip tcp_metrics
```

Supprimer l'entrée pour 192.168.0.1 du cache

```
ip tcp_metrics delete 192.168.0.1
```

Supprimer les entrées pour les destinations du sous-réseau

```
ip tcp_metrics flush 192.168.0.0/24
```

Supprimer toutes les entrées du cache

```
ip tcp_metrics flush all
```

Supprime toutes les entrées IPv6 du cache

```
ip -6 tcp_metrics flush all
```